

ความเสี่ยงในการดำเนินการของมหาวิทยาลัยต่อความจงรักภักดี ของนักศึกษา: บริบทการจัดการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

Operational Risks of Loyalty to the University of the Students: in the Context of Science and Technology Education

ณัฐรฐนนท์ กานต์วีกุลธนา และ อรพรรณ คงมาลัย

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยด้านความเสี่ยงทางการตลาดในมุมมองของนักศึกษาที่ส่งผลต่อความภักดีของนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา และเสนอแนะแนวทางการบริหารความเสี่ยงเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ในการพัฒนาประเด็นเชิงกลยุทธ์ด้านการดำเนินงานของสถาบันอุดมศึกษา ในบริบทของมหาวิทยาลัยราชภัฏโดยระเบียบวิธีวิจัยประกอบด้วย การทบทวนทฤษฎี บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วย การจัดการความเสี่ยง, การตลาด, การสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน และงานวิจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาระดับอุดมศึกษา ซึ่งสามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิดในการระบุปัจจัยความเสี่ยงในสถาบันอุดมศึกษา ในบริบทของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่ประกอบด้วยปัจจัยความเสี่ยงด้านการตลาดในมุมมองของนักศึกษาที่ส่งผลต่อความจงรักภักดีโดยเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นปีที่ 3 และ 4 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏชั้นนำ จำนวน 10 แห่ง ซึ่งได้รับแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ทั้งสิ้นรวม 571 ชุด และใช้เทคนิคการวิเคราะห์ทางสถิติ ได้แก่ การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้และได้นำเสนอปัจจัยความเสี่ยงด้านการดำเนินงานของการศึกษาระดับอุดมศึกษาทั้ง 7 ปัจจัย ผลจากการวิเคราะห์ทางสถิติได้มีการจัดกลุ่มและรวมกลุ่มของปัจจัยทำให้เกิดเป็น 7C's Higher Education ซึ่งเป็นปัจจัยด้านการดำเนินงานของภาคการศึกษาระดับอุดมศึกษา และนำมาสู่การวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองสมการเชิงโครงสร้างผลการวิจัยพบว่าความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านความเสี่ยงของการศึกษาระดับอุดมศึกษา (7C's Higher Education) และความภักดีของนักศึกษาที่มีต่อสถาบันมีอิทธิพลเชิงบวกต่อกันตามค่าน้ำหนักสัมพัทธ์เท่ากับ 0.43 โดยมีค่า p-value เท่ากับ 0.000 ซึ่งสามารถอธิบายถึงผลกระทบในการดำเนินงานที่มีต่อความจงรักภักดีที่เกิดขึ้นได้ ร้อยละ 18 ($R^2 = .18$) ดังนั้นเพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันองค์กรจึงต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาเพื่อลดความเสี่ยงต่อไป

คำสำคัญ: การจัดการความเสี่ยง / การตลาดส่วนประสม / สถาบันอุดมศึกษา / มหาวิทยาลัยราชภัฏ / ความจงรักภักดี

Abstract

This research aimed to study marketing risk factors affecting the loyalty of students at Rajabhat University and to propose guideline for risk management to foster achievement in developing operational strategies of the university. The methodological framework consists of reviewing theories and research. The research findings illustrate a for the 7C's marketing risk factors which affect loyalty from the students' perspectives. The data was collected through questionnaire from the sample of junior and senior students of science and technology faculties in top ten Rajabhat University. A total of 571 questionnaires were completed. Exploratory Factor Analysis (EFA) was used to analyze the data and also to identify 7 risk factors for higher educational students at Rajabhat University. This EFA statistical analysis indicated the 7C's higher education, led to Structural Education Model analysis. The results found that the relationship between the 7C's higher education and the students is loyalty to the university. This was positively influenced by a standardized coefficient (B) of 0.43 and p-value of 0.000, which is my explain risk factors. There are 7 factors for higher education that impact the students' loyalty amounting to 18 percent ($R^2 = .18$). The final, statistical results were utilized for risk response and solutions to problems in the future for operations in higher education.

KEYWORDS: RISK MANAGEMENT / MIX MARKETING / 7C'S HIGHER EDUCATION / RAJABHAT UNIVERSITY / LOYALTY

บทนำ

ปัจจุบันเป็นยุคที่มีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประกอบกับการเปิดเขตการค้าเสรี (AEC) เข้ามามีบทบาทในการขับเคลื่อนการพัฒนาของแต่ละประเทศ รวมไปถึงยังส่งผลต่อแข่งขันของภาคการศึกษาระดับอุดมศึกษา ที่มีส่งเสริมให้นักศึกษามีการศึกษาในสถาบันการศึกษาในต่างประเทศมากขึ้น เพื่อช่วงชิงนักศึกษาเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี โดยใช้ทั้งกลยุทธ์ต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการสร้าง ความแตกต่าง พัฒนาทักษะและความชำนาญของสถาบัน (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2556; สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2555) ทำให้เกิดอัตราการแข่งขันที่มากขึ้น และมีแนวโน้มรุนแรงจะเพิ่มอย่างต่อเนื่อง รวมไปถึงจำนวนของนักศึกษาทั้งในระดับมัธยมศึกษา และระดับอุดมศึกษาที่ลดลง โดยมีงานวิจัยหลายงานได้นำเสนอถึงอัตราการขยายตัวของภาคการศึกษาระดับอุดมศึกษาในต่างประเทศในปีที่ผ่านมา

แม้จะมีการศึกษาและวิจัยเพื่อนำมาเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมการศึกษาจำนวนมากเพียงใด แต่อย่างไรก็ตามในการดำเนินงานนั้นยังมีปัจจัยแฝงที่จะนำมาสู่การดำเนินงานที่ล้มเหลว ซึ่งเห็นได้ชัดจากข้อมูลด้านเกี่ยวกับขีดความสามารถในการแข่งขันด้านการศึกษาของประเทศไทยสมรรถนะด้านการศึกษาในภาพรวม พ.ศ. 2555 IMD จัดอันดับด้านการศึกษาให้ประเทศไทยอยู่ที่อันดับ 52 จากทั้งหมด 59 ประเทศ หล่นลงจาก พ.ศ. 2554 มา 1 อันดับ ดังนั้นสถาบันควรให้ความสำคัญกับนักศึกษา เนื่องจากความจงรักภักดีของนักศึกษาที่มีต่อสถาบันถือเป็นสิ่งสำคัญที่เป็นจุดเริ่มต้น

ของการได้เปรียบทางการแข่งขันอย่างยิ่งยั้งจึงปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการศึกษาและวิจัย เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยด้านความเสี่ยงใดบ้างที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานที่จะทำให้ภาคการศึกษาระดับอุดมศึกษาในปัจจุบัน

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านความเสี่ยงทางการตลาดในมุมมองของนักศึกษาที่ส่งผลต่อความจงรักภักดีของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา บริบทการจัดการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2. เพื่อเสนอแนะแนวทางการบริหารความเสี่ยงเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ในการพัฒนาประเด็นกลยุทธ์ด้านการดำเนินงานของสถาบันอุดมศึกษา บริบทการจัดการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ขอบเขตงานวิจัย

ขอบเขตด้านเนื้อหา โดยการศึกษาความเสี่ยงทางการตลาดในมุมมองของนักศึกษาที่ส่งผลต่อความภักดีของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ในบริบทการจัดการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อนำผลการศึกษาที่ได้ไปพัฒนาการดำเนินงานของภาคการศึกษาระดับอุดมศึกษาภายใต้การเปลี่ยนแปลงและการแข่งขันที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ขอบเขตด้านประชากร และกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาคั้งนี้ มุ่งเน้นการศึกษาประชากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ในประเทศไทย ทั้งหมด 40 แห่ง โดยเลือกจากทางสถาบันจัดอันดับมหาวิทยาลัยไทยมีหลักเกณฑ์ในการให้คะแนนเพื่อจัดอันดับมหาวิทยาลัย ซึ่งข้อมูลเหล่านี้มีวิธี

การรวบรวมข้อมูลผ่าน <http://www.urank.info/rank.php> ข้อมูลจากหน่วยงานของรัฐฯ ที่เกี่ยวข้อง และเป็นที่ยอมรับและจากแบบสอบถามจากภาครัฐ และภาคเอกชนผู้ใช้บัณฑิต

บททวนวรรณกรรม

จากการศึกษาพบว่าทิศทางการศึกษาและวิจัยด้านความเสี่ยงส่วนใหญ่พบว่าเป็นการดำเนินงานที่เป็นปัจจัยภายในขององค์กรเป็นหลัก โดยจะไม่มองออกมาถึงปัจจัยภายนอกขององค์กร ซึ่งในการศึกษาและวิจัยด้านความเสี่ยงกระบวนการดำเนินการวิจัยส่วนใหญ่เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ จากนั้น นำข้อมูลที่ได้มาทำการบริหารความเสี่ยง ซึ่งพบว่างานวิจัยส่วนน้อยที่จะทำการศึกษาและวิจัยในเชิงปริมาณ ภายใต้บริบทของภาคการศึกษาระดับอุดมศึกษา โดยการศึกษาและวิจัยส่วนใหญ่จะเน้นไปในทางภาคธุรกิจที่มีการตลาดเป็นส่วนสำคัญ ซึ่งบางครั้งภาคธุรกิจและภาคการศึกษายังมีความต่างกันในบางประการ ซึ่งจะเห็นได้ว่าทักษะด้านการตลาดการศึกษาระดับอุดมศึกษา ยังคงอยู่ในระดับที่ต่ำมาก โดยงานวิจัยทางการตลาดให้ความสำคัญกับปัจจัย 2 ด้าน คือ ปัจจัยด้านผู้บริโภค (นักศึกษา) และปัจจัยด้านผู้ขายหรือให้บริการ (สถาบันการศึกษา) ดังนั้น การใช้เครื่องมือที่สำคัญสามารถให้ทราบถึงการดำเนินงาน คือ การตลาดส่วนประสมในมุมมองของผู้ประกอบการ 4 ประการ (4P's) และ การตลาดส่วนประสมในมุมมองของผู้บริโภค 4 ประการ (4C's) โดย Souba et al, (2001) กล่าวว่า การตลาดส่วนประสมในมุมมองของผู้บริโภค 7 ประการ (7P's) เป็นตัวแทนขององค์กร และการตลาดส่วนประสมในมุมมองของผู้บริโภค 7 ประการ (7C's) เพื่อใช้ในการสร้างคุณค่าเพิ่ม

จาก 7P's ซึ่งเน้นไปที่ผู้ขายซึ่งจะสอดคล้อง และ จะตรงกับ 7C's ที่อยู่ในมุมมองของผู้บริโภค โดยการผสมผสานของเครื่องมือทางการตลาดนำมาใช้อาจแตกต่างกันกับลูกค้า ซึ่งที่กล่าวมาถือเป็นเครื่องมือที่เหมาะสมในการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการตลาดของอุตสาหกรรมการศึกษา อย่างไรก็ตามปัจจัยของ 4P's และ 4C's อาจจะไม่เพียงพอและครอบคลุมในการวิจัยครั้งนี้ และเมื่อศึกษาถึงทฤษฎีทางการตลาดส่วนประสม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกของบริบททางการศึกษา พบว่า Gordon (2012) นำเสนอเครื่องมือที่เหมาะสมมากกว่าคือ 7P's และ 7C's โดย 7P's นั้นจะเหมาะกับปัจจัยที่ต้องการศึกษาถึงบริบทภายในองค์กร ดังนั้น เพื่อให้ทราบถึงความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย การตลาดส่วนประสมในมุมมองของผู้บริโภค 7 ประการ (7C's) เป็นตัวที่มีความเหมาะสมที่จะนำมาประยุกต์ใช้เป็นตัวแปรหลักในการวิจัยที่ประกอบด้วย 1) มุมมองด้านคุณค่าที่ลูกค้าจะได้รับ (Customer Solution / Customer Needs) 2) มุมมองด้านราคา หรือ ต้นทุน (Cost to Customer) 3) มุมมองด้านความสะดวก (Convenience Choice) 4) มุมมองด้านการติดต่อสื่อสาร (Communication) 5) มุมมองด้านการดูแลเอาใจใส่ (Caring / Competence Courtesy) 6) มุมมองด้านความสะดวกสบาย (Comfortable / Comfort Cleanliness) และ 7) มุมมองด้านความสำเร็จในการตอบสนองความต้องการ (Complete / Coordination Continuity) ซึ่งมีความสอดคล้องกับ Trim (2003) ที่ให้ความสำคัญกับกลุ่มลูกค้าที่แตกต่างกัน และให้ความสนใจไปที่ความต้องการของลูกค้าในประเภทต่างๆ ทั้งแบบรายบุคคล ผู้ให้การสนับสนุน ในเชิงการค้าพาณิชย์ และ

ภาคอุตสาหกรรม และภาคการศึกษา อีกทั้ง ได้เสนอว่าการวิเคราะห์ทางตลาดจะก่อให้เกิดความได้รับเปรียบในการแข่งขันระหว่างคู่แข่ง และเพิ่มส่วนแบ่งการตลาดของภาคการศึกษาระดับอุดมศึกษา (Nadiri, 2006) โดยจะต้องศึกษาถึงปัจจัยโดยรอบของสถาบันการศึกษา รวมถึงศึกษาทั้งกิจกรรมหลัก และกิจกรรมสนับสนุน ของมหาวิทยาลัย การเพิ่มในศักยภาพการแข่งขันขององค์กรจึงได้กลายเป็นแรงผลักดันพื้นฐาน และแรงขับเคลื่อนเพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรมในประเทศได้เป็นอย่างดี โดยจะเห็นจากการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันนั้นเป็นสิ่งที่ทำให้องค์กรเหนือกว่าคู่แข่งในภาคอุตสาหกรรมเดียวกัน ซึ่งปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานที่นำมาสู่ความสำเร็จของภาคการศึกษาระดับอุดมศึกษา สิ่งที่สำคัญมากประการหนึ่ง คือ ความจงรักภักดี (Loyalty) (Seeman & O'Hara, 2006) ประกอบกับ งานวิจัยของ Temizer and Turkyilmaz (2012) ได้กล่าวสนับสนุนและนำเสนอไว้ว่า ความจงรักภักดีสามารถวัดได้จากความตั้งใจในการเลือกศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยแห่งเดิม

(Selecting Same University) และการให้คำแนะนำ การชักชวน บอกต่อกับผู้อื่นเพื่อให้เข้ามาศึกษาในแห่งเดียวกับตนเอง (Recommendation to others or Word of Mouth) เมื่อนำปัจจัยที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมมาพิจารณากับปัญหาที่เกิดขึ้นขององค์กรนั้นคือปริมาณของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษามีจำนวนค่อนข้างน้อยมากที่กลับมาศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ดังนั้น จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย สามารถสรุปออกมาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย (Research Model) ตามภาพที่ 1

กรอบแนวคิดในการวิจัย (Research Model)

จากวัตถุประสงค์ในการวิจัยเพื่อศึกษาปัจจัยด้านความเสี่ยงทางการตลาดในมุมมองของนักศึกษาที่ส่งผลต่อความภักดีของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ในบริบทของมหาวิทยาลัยราชภัฏ จึงได้ทำการพัฒนากรอบแนวคิดเพื่อศึกษาปัจจัยด้านความเสี่ยงทางการตลาดในมุมมองของนักศึกษา (7C's Marketing) ที่ส่งผลต่อความภักดี (Loyalty) ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการดำเนินวิจัย

ในการศึกษาและวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาปัจจัยด้านความเสี่ยงทางการตลาดในมุมมองของนักศึกษาที่ส่งผลต่อความภักดีของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา และเสนอแนะแนวทางการบริหารความเสี่ยงเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ในการพัฒนาประเด็นเชิงกลยุทธ์ด้านการดำเนินงานของสถาบันอุดมศึกษา ในบริบทของมหาวิทยาลัยราชภัฏ โดยใช้การวิจัยแบบผสมผสาน (Mix Methodology) โดยเริ่มจากการศึกษาและสืบค้นเพื่อทบทวนวรรณกรรมจากการทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างกรอบแนวคิดในการวิจัย และนำมาพัฒนาข้อคำถาม ซึ่งได้ทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญในบริบทที่ศึกษาจำนวน 7 ท่าน และนำมาสู่แบบสอบถามเพื่อนำไปเป็นข้อมูลในเชิงปริมาณ ด้วยแบบสอบถามแบบมาตราส่วน 5 ระดับ และนำไปทดสอบความเชื่อถือ (Reliability) จากกลุ่มใกล้เคียงกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ จำนวน 30 คน (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2550) ได้ค่า Cronbach's Alpha รวมเท่ากับ 0.96 ซึ่งมากกว่า 0.7 แสดงว่าแบบสอบถามที่จะนำมาใช้ในการเก็บข้อมูลนั้นมีความน่าเชื่อถือ และสามารถยอมรับได้ตามทฤษฎีของ Cronbach, (1970) จากนั้นนำแบบสอบถามที่ได้ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นปีที่ 3 และ 4 จำนวน 1,000 คน จากมหาวิทยาลัยราชภัฏ ชัยนาท 10 สถาบัน และได้รับแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์จำนวน 571 ชุด คิดเป็นร้อยละ 57.10 ซึ่งตามหลักการประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีโลคัลลิฮูดสูงสุด (Maximum Likelihood) ดังนั้นจึงต้องใช้จำนวนตัวอย่างขนาดใหญ่ ผู้วิจัยจึง

ใช้สูตรของ Lindeman, Merenda and Gold (1980) ที่ระบุว่า การวิเคราะห์สถิติประเภทพหุตัวแปรควรกำหนดตัวอย่างประมาณ 20 เท่าของตัวแปร สังเกตได้ สำหรับงานวิจัยนี้มีตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมด 9 ตัว เมื่อคูณกับ 20 เท่า ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมกับงานคือ 180 - 200 ตัวอย่าง ประกอบกับผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยที่ศึกษาถึงขนาดกลุ่มประชากรที่เหมาะสมกับการใช้การวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง (SEM Sample size) โดยผลการวิจัยได้นำเสนอว่ากลุ่มตัวอย่างควรมีตั้งแต่ 150 - 200 ตัวอย่างขึ้นไป (Golob, 2003; Hallak, Brown & Lindsay, 2012; Arhonditsis, Stow, Steinberg, Kenney, Lathrop, McBride, & Reckhow, 2006; Hussey & Eagan, 2007; Hox, Bechger, 2011) ถือว่าแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนนั้นอยู่ในระดับที่เหมาะสมกับการวิเคราะห์ด้วยสมการเชิงโครงสร้าง (SEM) แต่เนื่องด้วยงานวิจัยชิ้นนี้เป็นการศึกษาในมุมมองของความเสี่ยงโดยในแบบสอบถามนั้นได้ทำการเก็บข้อมูลในแต่ละข้อคำถามโดยวัดทั้งโอกาสในการเกิด (Probability) และผลกระทบที่จะเกิดของความเสี่ยง (Impact) ในการนี้จากการศึกษาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้วนั้นพบว่าการนำมาคำนวณทางสถิตินั้นต้องทำการคูณระหว่าง Probability และ Impact ตามสูตร $R_i = P_i \times I_i$ ของ PMBOK (2004) แล้วจึงนำผลที่ได้จากการคูณมาวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป (Fitch, 2006) โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน อีกทั้งใช้สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis), การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยืนยัน (Confirm Factor Analysis) และการวิเคราะห์

แบบจำลองสมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Modeling) ตามขั้นตอนที่ในการวิจัย (Methodological Framework) ที่พัฒนามาจากงานวิจัยของ Wijaya and Manongga, (2012) เพื่อสร้างความเข้าใจถึงขั้นตอนการวิจัยในเชิงลึกซึ่งประกอบด้วย 3 Phase คือ

➢ **Phase 1** การระบุความเสี่ยง (Risk Identification) จะประกอบด้วยขั้นตอน 3 ส่วน ได้แก่

1. ระบุปัญหาขององค์กร (Identification of the Organization) โดยการศึกษาข้อมูลและบริบทขององค์กร โดยใช้วิธีและเครื่องมือในการศึกษา ผ่านการทบทวนวรรณกรรม (Literature Study), การสัมภาษณ์ (Interview) และการศึกษาบริบทองค์กรโดยใช้ห่วงโซ่คุณค่า (Porter's Value Chain Model) เพื่อให้ได้มาซึ่ง แบบจำลองของขั้นตอนการดำเนินงานขององค์กร (Organization Work Flow) ในบริบทของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

2. การวิเคราะห์ภายนอก (External Analysis) โดยการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับองค์กร โดยใช้วิธีและเครื่องมือในการศึกษาในการทบทวนวรรณกรรม (Literature Study) เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ Five Forces, PESTAL Analysis และ OT Analysis ซึ่งจากการศึกษาจะพบว่าแบบจำลองทั้งหมดมีความเหมาะสมกับบริบทของงานที่ศึกษา

3. การวิเคราะห์ภายใน (Internal Analysis) โดยการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับองค์กร โดยใช้วิธีและเครื่องมือในการศึกษาในการทบทวนวรรณกรรม (Literature Study) เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ SWCU's Value

Chain, SW Analysis และ 7C's ซึ่งเป็นโมเดลในการศึกษาในมุมมองของลูกค้าขององค์กรซึ่งจะนำมาสู่ปัจจัยด้านความเสี่ยงในการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยราชภัฏซึ่งนำมาพัฒนาข้อคำถาม และสร้างเครื่องมือในการวิจัย

➢ **Phase 2** การวิเคราะห์ทางสถิติ (Statistics Analysis) หรือ การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) ประกอบด้วย

- การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis)

- การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA)

- โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM)

➢ **Phase 3** การวิเคราะห์ความเสี่ยง (Risk Analysis) หรือ การตอบรับความเสี่ยง (Risk Response) โดยนำเอาผลและปัจจัยที่ได้จากการวิเคราะห์ทางสถิติ มาทำการศึกษาและบริหารจัดการความเสี่ยงที่เกิดขึ้นซึ่งเป็นขั้นตอนในการตอบรับความเสี่ยง (Risk Response) โดยนำผลการวิเคราะห์ทางสถิติที่ได้ไปทำการศึกษาเชิงคุณภาพโดยใช้ วิธีการขอความเห็นจากคณะผู้เชี่ยวชาญ (Expert Panel) ซึ่งเป็นการระดมความคิดของผู้เชี่ยวชาญหรือนักวิชาการในแต่ละด้าน โดยครอบคลุมในเรื่องที่ศึกษาวิจัย รวมถึงผู้เชี่ยวชาญภายนอกที่มีความชำนาญในเรื่องที่ศึกษาเป็นอย่างดี อีกทั้งรวมถึงบุคลากรระดับบริหารซึ่งผู้เชี่ยวชาญในบริบทนั้นๆ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, 2554)

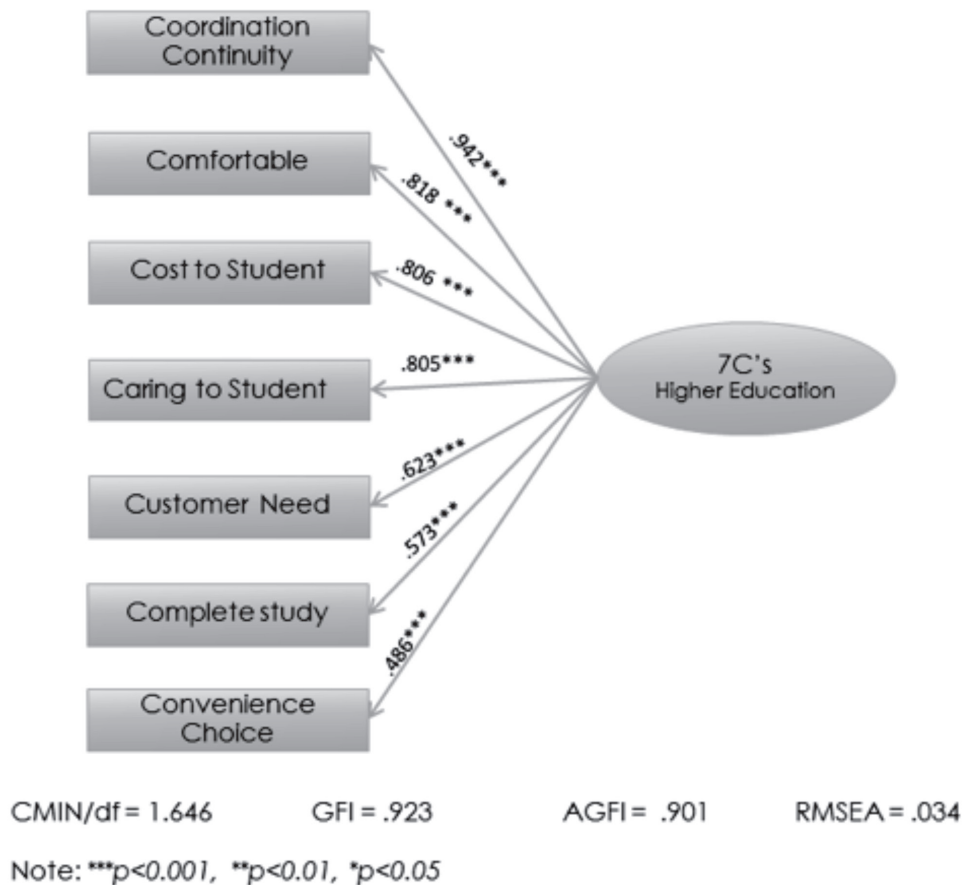
ผลการวิจัย

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัยเมื่อทำการเก็บและสำรวจข้อมูลโดยแบบสอบถามแล้วนั้นนำมาทำการทดสอบความเหมาะสม และความสัมพันธ์ของโมเดลด้วยการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) จากการวิเคราะห์ปัจจัยโดยวิธีการหมุนแกนด้วยวิธี Varimax ทำให้สามารถสรุปปัจจัยได้ ทั้งหมด 7 ปัจจัย (36 ตัวแปร) ซึ่งจากการวิเคราะห์ทางสถิติได้ตัดข้อคำถามไปทั้งหมด 9 ข้อคำถาม และปัจจัยในส่วนของความจงรักภักดีของนักศึกษาที่มีต่อมหาวิทยาลัยนั้น ผลทางสถิติมีการยุบรวมของปัจจัยในข้อคำถาม ซึ่งสามารถสรุปและพัฒนาออกเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ ตามภาพที่ 2

ประกอบกับผลทางสถิติที่ได้ คือ ค่า Kaiser-Meyer-Olkin Measure (KMO) เท่ากับ 0.945 ซึ่งมากกว่า 0.5 และมีค่าเข้าใกล้ 1 มากแสดงให้เห็นว่าในการใช้เทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจนั้นมีความเหมาะสมกับข้อมูลที่มีอยู่ ประกอบกับผลการทดสอบ Bartlett's Test of Sphericity ซึ่งเป็นสารตรวจสอบสมมติฐานเมตริกสหสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างว่า ตัวแปรในแต่ละ

ตัวนั้นมีความเป็นอิสระต่อกันอย่างสมบูรณ์ ดังนั้นการทดสอบ Bartlett's Test of Sphericity มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงถึงความมีนัยสำคัญทางสถิติจึงสามารถสรุปได้ว่าข้อมูลที่มีอยู่นั้นมีความเหมาะสมที่จะใช้เทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) (กรีซ แรงสูงเนิน, 2554)

เมื่อวิเคราะห์ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) เพื่อจัดกลุ่มของตัวแปรเพื่อให้มีความเหมาะสมกับบริบทของสถาบันอุดมศึกษาเป็นที่เรียบร้อยแล้วนั้นผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบองค์ประกอบด้วยเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) เพื่อประเมินความกลมกลืนของโมเดล โดยปรับโมเดลตามทฤษฎีทางสถิติ โดยการเพิ่มเส้น Correlation ระหว่างปัจจัย $CMIN/DF < 3$, $GFI > 0.9$, $AGFI > 0.9$ และ $RMSEA < 0.05$ (Hallak, Brown & Lindsay, 2002; Arbuckle, 2005; Hair et.al, 2005; Hox, 2007; Reynolds & Taylor, 2011) ดังภาพที่ 3



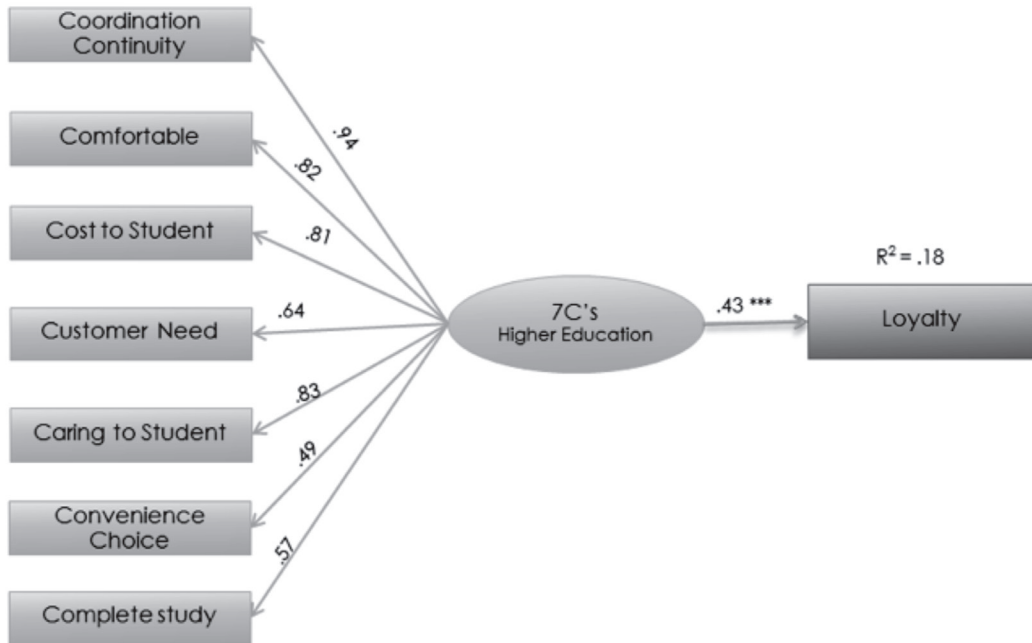
ภาพที่ 2 สรุปผลการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยัน

จากการทดสอบโมเดลเชิงประจักษ์ที่แสดงผลกระทบความเสี่ยงด้านการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยที่มีต่อความจงรักภักดีของนักศึกษา สถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาซึ่งพบว่า ปัจจัยด้านความเสี่ยงในการดำเนินงาน (7C's Higher Education) ที่ส่งผลกระทบและมีอิทธิพลต่อความจงรักภักดี (Loyalty) ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาซึ่งสามารถอธิบายผลกระทบด้านความเสี่ยงที่เกิดขึ้นได้ ร้อยละ 18

($R^2 = .18$) โดยมีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์มาตรฐาน (Standardized Coefficients หรือ Beta: β) เท่ากับ 0.43 ดังตารางที่ 1 และดัชนีชี้วัดโมเดลที่จะทำให้เกิดความสอดคล้องพอเหมาะพอดี (Fit) นั้น ต้องประกอบด้วยดัชนีชี้วัดจากค่าทางสถิติที่ประกอบด้วย $CMIN/DF < 3$, $GFI > 0.9$, $AGFI > 0.9$ และ $RMSEA < 0.05$ (Hallak, Brown & Lindsay, 2002; Arbuckle, 2005; Hair, et.al, 2005; Hox, 2007; Reynolds & Taylor, 2011)

ตารางที่ 1 ตารางแสดงผลกระทบระหว่างตัวแปร (Parameter)

Hypothesis	Parameter	Standardized	P
H1	Loyalty <--- 7C's	0.43	0.000***
H2	Coordination Continuity <--- 7C's	0.94	0.000***
H3	Comfortable Cleanliness<--- 7C's	0.82	0.000***
H4	Cost to Student <--- 7C's	0.81	0.000***
H5	Customer Needs <--- 7C's	0.64	0.000***
H6	Caring to Student <--- 7C's	0.83	0.000***
H7	Convenience Choice <--- 7C's	0.49	0.000***
H8	Complete study <--- 7C's	0.57	0.000***



CMIN = 1073.279 df = 766 P = 0.000 CMIN/df = 1.401

GFI = .923 AGFI = .901 RMSEA = .027

Note: ***p<0.001, **p<0.01, *p<0.05

ภาพที่ 3 สรุปผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

จากการนำเสนอภาพที่ 3 สามารถสรุปผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ซึ่งสามารถอธิบายความสัมพันธ์ได้ ดังนี้

1. ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง (Independent Variable) กับตัวแปรอิสระ (Dependent Variable) ปัจจัยด้านความเสี่ยงในการดำเนินงาน (7C's Higher Education) ที่ส่งผลกระทบต่อและมีอิทธิพลต่อ ความจงรักภักดี (Loyalty) ของนักศึกษาสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาซึ่งสามารถอธิบายผลกระทบด้านความเสี่ยงที่เกิดขึ้นได้ ร้อยละ 18

2. ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง (Latent Variable) กับตัวแปรอิสระ (Independent Variable) เมื่อพิจารณาถึงปัจจัยเชิงองค์ประกอบในการดำเนินงานของภาคการศึกษาระดับอุดมศึกษา (7C's Higher Education) พบว่า 1) มุมมองด้านความสมบูรณ์การต่อเนื่องในการประสานงานของมหาวิทยาลัย (Coordination Continuity) โดยมีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์มาตรฐานที่ร้อยละ 94 ซึ่งประกอบด้วย ขาดการใช้เทคโนโลยีที่นำมาเป็นเครื่องมือในการติดต่อประสานงาน และขาดความต่อเนื่องในการดูแลประสานงานเชื่อมโยงเครือข่ายศิษย์เก่า โดยมีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์มาตรฐานที่ร้อยละ 83 ซึ่งชี้ให้เห็นถึงความเสี่ยงในการประสานงานซึ่งถือเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ต้องให้ความสำคัญในปัจจุบันนี้เพราะการสื่อสารที่ยอมส่งผลกระทบต่อสิทธิและประโยชน์ของนักศึกษา ยังรวมไปถึงการขาดความต่อเนื่องในการดูแลประสานงานหลังสำเร็จการศึกษา ที่มีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์มาตรฐานที่ร้อยละ 81 และการขาดการบริการด้านการติดต่อประสานงานที่ดีจากมหาวิทยาลัยและการขาดการแนะแนวอาชีพก่อนสำเร็จการศึกษาที่มีค่าน้ำหนัก

สัมพัทธ์มาตรฐานที่ร้อยละ 79 อีกทั้งขาดความต่อเนื่องในการดูแลประสานงานระหว่างเป็นนักศึกษา เช่น การลงทะเบียน, การยื่นคำร้อง และการขอสำเร็จการศึกษา ที่มีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์มาตรฐานที่ร้อยละ 82 โดยแต่ละปัจจัยมุ่งเน้นไปที่การติดต่อประสานงานที่มีความสมบูรณ์และต่อเนื่องของมหาวิทยาลัยที่มีต่อนักศึกษา ศิษย์เก่า และคณาจารย์ ไม่ว่าจะเป็นด้านใดก็ตาม อีกทั้งยังรวมถึงการติดต่อสื่อสารรวมถึงการประชาสัมพันธ์ที่ดีของมหาวิทยาลัยไม่ว่าจะเป็นปัจจัยที่ว่านักศึกษาไม่ได้รับข้อมูล / รายละเอียดของหลักสูตร และอาชีพในอนาคตที่นักศึกษาสามารถเป็นได้ มีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์มาตรฐานที่ร้อยละ 79 และนักศึกษาไม่ทราบถึงความเสี่ยง ภาพลักษณ์ลักษณะเฉพาะ และความเชี่ยวชาญด้านวิชาการของมหาวิทยาลัย มีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์มาตรฐานที่ร้อยละ 65 ซึ่งถือเป็นสิ่งสำคัญทั้งสิ้นที่นักศึกษาให้ความสำคัญและตระหนักถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในอนาคต รวมถึงปัจจัยด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น 2) มุมมองด้านความสะอาดสบายในการศึกษา (Comfortable Cleanliness) โดยมีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์มาตรฐานที่ร้อยละ 82 3) มุมมองด้านราคาหรือต้นทุน (Cost to Student) โดยมีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์มาตรฐานที่ร้อยละ 81 4) มุมมองในด้านการศึกษาสามารถใช้แก้ปัญหาได้ หรือตอบสนองความต้องการ (Customer Needs) โดยมีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์มาตรฐานที่ร้อยละ 95 5) มุมมองด้านการดูแลนักศึกษา (Caring to Student) โดยมีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์มาตรฐานที่ร้อยละ 53 6) มุมมองด้านการเลือกเข้าศึกษาหรือด้านสถานที่ของมหาวิทยาลัย (Convenience Choice) โดยมีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์มาตรฐานที่ร้อยละ 49 และ 7) มุมมองของนักศึกษาเมื่อสำเร็จการศึกษา

(Complete study) โดยมีค่าน้ำหนักสัมพันธ
มาตรฐานที่ร้อยละ 57 ตามลำดับที่สะท้อนให้เห็น
ถึงความสำคัญและภาวะความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น
ระหว่างการดำเนินงานซึ่งเป็นมุมมองของนักศึกษา
ระดับอุดมศึกษา

อภิปรายผล

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณพบว่
การวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้แบบจำลองสมการ
โครงสร้างเชิงประจักษ์ของความสัมพันธด้าน
ความเสี่ยงระหว่างการดำเนินงานของภาคการ
ศึกษาระดับอุดมศึกษา (7C's Higher Education)
และความจงรักภักดีของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา
(Loyalty) ที่มีต่อสถาบันการศึกษา ซึ่งมีความ
สอดคล้องกลมกลืนกับผลการทดสอบสมมติฐาน
ทั้ง 8 ประการ โดยพบว่า ผลการวิเคราะห์ทาง
สถิติสามารถยอมรับได้ทุกประการ นอกจากนี้
เมื่อพิจารณาแบบจำลองทางด้านอิทธิพลระหว่าง
ตัวแปร พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อ
ความจงรักภักดีของนักศึกษาที่มีต่อภาคการศึกษา
ซึ่งสามารถอธิบายถึงผลกระทบในการดำเนินงาน
ที่มีต่อความจงรักภักดีของนักศึกษาที่เกิดขึ้นได้
ร้อยละ 18 ($R^2 = .18$) ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับที่ค่อนข้างต่ำและเมื่อได้ทำการสอบถามและสัมภาษณ์ถึง
ประเด็นนี้กับผู้เชี่ยวชาญจะเห็นได้ว่าปัจจัยหลาย
ตัวเป็นสิ่งที่ยังไม่เกิดขึ้นกับนักศึกษาเป็นเพียงสิ่งที่
นักศึกษากังวลกับสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต จึงนำ
มาสู่การการตอบรับความเสี่ยง (Risk Response)
ด้วยวิธีการขอความเห็นจากคณะผู้เชี่ยวชาญ
(Expert Panel) ซึ่งเป็นการระดมความคิดของ
ผู้เชี่ยวชาญหรือนักวิชาการในแต่ละด้าน โดย
ครอบคลุมในเรื่องที่ศึกษาวิจัย รวมถึงผู้เชี่ยวชาญ
ภายนอกที่มีความชำนาญในเรื่องที่ศึกษา อีกทั้ง

รวมถึงบุคลากรระดับบริหารซึ่งผู้เชี่ยวชาญใน
บริบทนั้นๆ จำนวน 5 ท่าน (สำนักงานคณะกรรมการ
พัฒนาระบบราชการ 2554)

ในการศึกษาและงานวิจัยถึงปัจจัยด้านการ
ดำเนินงานเมื่อทำการเปรียบเทียบงานวิจัยที่ได้
ทบทวนมาจะเห็นถึงความแตกต่างระหว่างภาค
อุตสาหกรรมการศึกษา และอุตสาหกรรมการแพทย์
โดย ซึ่งทางด้านการศึกษา โดย Souba et al
(2001) ได้นำเสนอด้านการตลาดในมุมมองของ
ผู้ประกอบการ (7P's) และมุมมองของผู้บริโภค
(7C's) ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยทั้ง 7 ตามความ
สำคัญตามบริบทของอุตสาหกรรมการแพทย์
ประกอบด้วย 1) Customer Needs & Wants
2) Cost to Customer 3) Convenience Choice
4) communication 5) Competence Courtesy
6) Comfortable Cleanliness และ 7) Coordination
Continuity ตามลำดับ เนื่องจากอุตสาหกรรม
การแพทย์นั้นการเข้ารับบริการของลูกค้าเน้นยอม
เป็นบริการที่ลูกค้าต้องการที่จะรักษาอาการป่วยที่
ต้องการจะรักษา ดังนั้นการตัดสินใจในการรักษา
และความต้องการรวมถึงความจำเป็นในการรักษา
ตามอาการหนักเบาของผู้ป่วย จึงส่งผลให้
Customer Needs & Wants มีอิทธิพลสูงสุด
สำหรับอุตสาหกรรมการแพทย์ รวมถึงกลุ่มลูกค้า
ต้องคำนึงถึงความความคุ้มค่ากับสิ่งที่จ่ายไปอีกทั้ง
ด้านความสะดวกสบายในการเข้าใช้บริการที่เป็น
สิ่งสำคัญ รวมไปถึงช่องทางในการสื่อสารระหว่าง
ลูกค้าและสถานพยาบาลหรือแพทย์ ซึ่งจะสะท้อน
ให้เห็นถึงศักยภาพและความเชี่ยวชาญของแพทย์
ที่ทำการรักษาหรือให้บริการ และสุดท้ายคือการ
ติดต่อประสานงานที่ดีและมีความสมบูรณ์อย่าง
เนื่องจาก ซึ่งแตกต่างจากภาคอุตสาหกรรมการ
ศึกษาระดับอุดมศึกษา จะเห็นว่าปัจจัยที่สำคัญ

ตามลำดับ คือ

1) Coordination Continuity หรือมุมมองด้านความสมบูรณ์การต่อเนื่องในการประสานงานของมหาวิทยาลัย โดยความเห็นผู้เชี่ยวชาญความให้กระจายความเสี่ยง และลดความเสี่ยงที่เกิดขึ้นซึ่งนับว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญเนื่องจากภาคการศึกษาเป็นความต่อเนื่องในการติดต่อประสานงาน และการสื่อสารระหว่างนักศึกษาและมหาวิทยาลัยนับเป็นสิ่งสำคัญไม่ว่าจะเป็นการกำหนดวันและเวลาในการลงทะเบียน/ชำระค่าลงทะเบียนแล้วแต่เป็นการสื่อสารทั้งหมด โดยสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีที่มาสสนับสนุนการเรียนการสอนหรือกิจกรรมส่งเสริมการเรียนการสอน เช่น นำเอาระบบประชาสัมพันธ์ออนไลน์ส่งตรงถึงตัวนักศึกษาหรือการจัดประชุมความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยศิษย์เก่า และศิษย์ปัจจุบัน ในรูปการประชุมออนไลน์หรือการประชุมผ่านทางไกล เป็นต้นเพื่อก่อให้เกิดดำเนินงานอย่างต่อเนื่องรวมถึงสร้างความแข็งแกร่งระหว่าง 3 ส่วน อันได้แก่มหาวิทยาลัย ศิษย์เก่า และศิษย์ปัจจุบัน รวมถึงการคำนึงถึงลูกค้า หรือนักศึกษาเป็นสำคัญโดยใช้หลักการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (CRM) สำหรับในการดำเนินงานนั้นควรเลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับรูปแบบการดำเนินชีวิตของนักศึกษา ซึ่งถือเป็นจุดเริ่มต้นของอีก 6 ปัจจัยที่เหลือที่เป็นตัวสะท้อนการดำเนินงานได้เป็นอย่างดีได้เป็นอย่างดี

2) Caring to Student (มุมมองด้านการดูแลนักศึกษา) ความเห็นผู้เชี่ยวชาญควรให้ลดความเสี่ยง เนื่องจากการให้บริการด้านการศึกษาที่ดีนั้นย่อมส่งผลกระทบต่อนักศึกษาในเชิงบวก รวมถึงในส่วนของการประกันคุณภาพการศึกษาของหลักสูตร เช่น ปัจจัยด้านอาจารย์สอนไม่

เข้าใจ โดยใช้ตัวชี้วัดจากการประเมินอาจารย์ผู้สอนแล้วกำหนดมาตรฐานการเรียนการสอนผ่านกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ หรือ มคอ. ต่อไป และทำการศึกษาว่าจำนวนเจ้าหน้าที่ 1 คน นั้นสามารถบริการนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพได้กี่คน เพื่อจะช่วยเหลือส่งเสริมให้การดำเนินงานโดยภาพรวมมีประสิทธิภาพ อีกทั้งปัจจัยที่ส่งเสริมการก่อให้เกิดการความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อตัวมหาวิทยาลัย ซึ่งในการให้บริการในปัจจุบันนั้นมหาวิทยาลัยต้องคำนึงถึงรูปแบบการดำเนินชีวิตหรือชีวิตประจำวันของนักศึกษา เช่น เลือกใช้การยื่นคำร้องออนไลน์โดยสามารถรองรับการใช้งานบน Smart Phone หรือ Tablet เป็นต้น

3) Comfortable Cleanliness (มุมมองด้านความสะดวกสบายในการศึกษา) ความเห็นผู้เชี่ยวชาญความให้กระจายความเสี่ยง เนื่องจากปัจจัยด้านความสะดวกเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนการสอน และกิจกรรมสนับสนุนการเรียนการสอนดังนั้นเพื่อก่อให้เกิดความสะดวกสบายอย่างแท้จริงมหาวิทยาลัยควรจัดการประชุมผู้ที่เกี่ยวข้องและสำรวจความต้องการเพิ่มเติมเพื่อนำเอาความคิดเห็นและนำมาหาข้อสรุปในการจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นต่อการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา ซึ่งในปัจจุบันนี้ถือเป็นปัจจัยสำคัญอีกปัจจัยหนึ่งเนื่องจากสิ่งอำนวยความสะดวกด้านศึกษานั้นถือเป็นสิ่งสำคัญเป็นอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็น ห้องเรียน อาคารสถานที่ ห้องสมุด หรือแม้กระทั่งระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เนื่องจากจุดเริ่มต้นของมหาวิทยาลัยราชภัฏนั้นเกิดมาจาก วิทยาลัยครู มีความชำนาญในศาสตร์ด้านศึกษาศาสตร์ ดังนั้น เมื่อมาจัดการเรียนการสอนในศาสตร์ด้านวิทยาศาสตร์และ

เทคโนโลยีจึงต้องคำนึงถึงด้านนี้เป็นพิเศษเพราะ ความพร้อมของสิ่งต่างๆ เป็นตัวที่ทำให้การเรียน เกิดผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาได้

4) Cost to Student (มุมมองด้านราคา หรือ ต้นทุน) เนื่องจากการศึกษาระดับปริญญาตรีนั้น ซึ่งมีกิจกรรมสนับสนุนการเรียนการสอนเป็น จำนวนมากดำเนินสิ่งต่างๆที่มาสสนับสนุนนั้น นักศึกษาจึงมองเป็นสำคัญเมื่อเทียบกับเงินที่ จ่ายไป โดยยึดตามหลักตามมาตรฐานของภาคการ ศึกษาไม่ว่าจะเป็นเทคโนโลยีสารสนเทศ เครื่องมือ ที่ส่งเสริมการเรียนการสอน รวมไปถึงรูปแบบการ ชำระเงินโดยสามารถชำระเงินได้ไม่ว่าจะอยู่ที่ใด ก็ตามโดยไม่มีเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในการชำระ ซึ่งนำเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่มาจัดการ โดย สามารถลดหย่อนได้ตามความเหมาะสมตาม สมควรเนื่องจาก การศึกษาในศาสตร์สาย วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนั้น เรื่อง การพัฒนา ทักษะและความชำนาญของนักศึกษานั้นเป็นสิ่ง สำคัญเป็นอย่างมาก โดยสิ่งที่นำมาสนับสนุน การเรียนการสอนไม่ว่าจะเป็นเครื่องมือ อุปกรณ์ หรือห้องปฏิบัติการนั้นเป็นสิ่งสำคัญ ผู้เชี่ยวชาญ จึงให้ความเห็นว่าควรกระจายความเสี่ยง โดยการ ศึกษาเข้าถึงปัจจัยที่ก่อให้เกิดความรู้สึกถึงความไม่ คุ่มค่า โดยพิจารณาจากสิ่งที่ได้รับและมอบหมาย ให้หน่วยงานที่รับผิดชอบและชี้แจง

5) Customer Needs (มุมมองในด้านการ ศึกษาสามารถใช้แก้ปัญหาได้ หรือตอบสนองความ ต้องการ) ความเห็นผู้เชี่ยวชาญความให้ลดความ เสี่ยงโดยการนำเอาปัจจัยเสี่ยง ซึ่งจากผลการ ศึกษาจะเห็นถึงแตกต่างจาก 7C's Marketing ที่สรุปว่าปัจจัยนี้มีความสำคัญเป็นลำดับแรกแต่ 7C's Higher Education โดยผลทางสถิติชี้ให้เห็น

ว่า ปัจจัยนี้มีความสำคัญเป็นลำดับท้ายๆ เนื่องจาก ในความต้องการของนักศึกษานั้น เป็นเรื่องของ การประยุกต์ใช้องค์ความรู้ในภาคอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นปัจจัยของภาพอนาคตของนักศึกษาซึ่งยัง ไม่เป็นรูปธรรมซึ่งสามารถสำรวจความต้องการ ของนักศึกษาทั้งทางด้านวิชาการ และด้านการ ดำเนินชีวิตเพื่อสร้างและพัฒนาตัวของนักศึกษา ให้สามารถอยู่ได้เมื่อออกสู่ภาคอุตสาหกรรมใน อนาคตโดยการนำเอาปัจจัยเสี่ยงที่เกิดขึ้นมา พิจารณาและสอดคล้องไปในหลักสูตร ตาม กรอมมาตรฐานคุณวุฒิ มคอ.2 และ มคอ.3 เพื่อ เป็นการลดความเสี่ยงที่เกิดขึ้นโดยเป็นไปตาม เกณฑ์ที่ สกอ. กำหนดโดยเลือกเสริมตามปัจจัย ที่นักศึกษาให้ความสำคัญก่อน-หลังตามผลทาง สถิติ รวมไปถึงปรับทักษะเฉพาะที่เป็นเอกลักษณ์ ของมหาวิทยาลัยที่มหาวิทยาลัยอื่นไม่มี ตัวอย่าง เช่น ถ้าพูดถึงการบริการและอาหารต้องนึกถึง มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต เป็นต้น และยัง เป็นการปรับมุมมองของคนทั่วไปที่มีต่อสถาบัน ซึ่ง สามารถพัฒนาสาขาวิชาและหลักสูตรไปในศาสตร์ ด้านอื่นๆ ได้ ไม่ใช่มหาวิทยาลัยที่ผลิตครูแต่เพียง อย่างเดียวเหมือนในอดีตที่ผ่านมา

6) Complete study (มุมมองของนักศึกษา เมื่อสำเร็จการศึกษา) เนื่องจาก ปัจจัยตัวนี้เป็น ปัจจัยเฉพาะด้านของการศึกษาระดับอุดมศึกษา ที่ขึ้นเพิ่มหลังจากการวิเคราะห์ทางสถิติ ซึ่งชี้ให้ เห็นถึงความกังวลภายในที่นักศึกษาคำนึงถึงเมื่อ สำเร็จการศึกษา จึงส่งผลให้เกิดกลุ่มปัจจัยใหม่ สำหรับ 7C's Higher Education ซึ่งจะมีความ แตกต่างไปจาก 7C's Marketing ที่มุ่งเน้นนำ เสนอมุมมองของลูกค้าสำหรับภาคธุรกิจเท่านั้น ดังนั้นจึงมหาวิทยาลัยมีหน้าที่สร้างความชัดเจน

ให้กับนักศึกษาโดยปลูกฝังความคิดและการคิด
อย่างเป็นระบบผ่านกรลั่นกรองที่ดีเพื่อเป็นการ
ประยุกต์ใช้ระหว่างเชิงบริหาร และเชิงวิชาการ
แม้จะเป็นปัจจัยที่สำคัญน้อยตามผลทางสถิติ แต่
ถ้าเกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อมหาวิทยาลัยเป็น
อย่างมากที่นักศึกษามองถึงความสำคัญเป็นลำดับ
สุดท้ายเนื่องจากเป็นเรื่องในอนาคตที่ยังไม่เกิดขึ้น
อาจจะยังไม่เห็นภาพที่ชัดเจน รวมถึงในบาง
สาขาวิชาที่เปิดการเรียนการสอนของสถาบันยัง
ไม่ได้รับการยอมรับจากภาคอุตสาหกรรมเท่าที่ควร
เนื่องจากความเชี่ยวชาญเดิมของสถาบันที่เป็น
สถาบันที่มุ่งเน้นในการผลิตครู ดังนั้น เมื่อทราบถึง
ปัจจัยของภาคการศึกษาและมุมมองของทั่วไปที่มี
ต่อสถาบันแล้วนั้นต้องทำการลดความเสี่ยงในการ
ดำเนินงานของปัจจัยนี้โดยการศึกษาและสำรวจ
ความต้องการและลักษณะอันพึงประสงค์ของภาค
อุตสาหกรรม เพื่อที่จะผลิตบัณฑิตและสอดแทรก
คุณลักษณะเฉพาะที่องค์กรต้องการโดยแทรกไป
ที่หลักสูตรในตัวของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิของ
แต่ละสาขาวิชา และเน้นการเรียนการสอนเพื่อ
เพิ่มทักษะประยุกต์ใช้ความรู้ และกระบวนการคิด
ของนักศึกษาเพื่อเสริมสร้างบัณฑิตที่พึงประสงค์
ต่อภาคอุตสาหกรรม

7) Convenience Choice (มุมมองด้านการ
เลือกเข้าศึกษาหรือด้านสถานที่ของมหาวิทยาลัย)
ปัจจัยนี้ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นว่าต้องยอมรับ
ความเสี่ยงที่เกิดขึ้น เนื่องจากความไม่เพียงพอ
ด้านพื้นที่ของมหาวิทยาลัยซึ่งเป็นสิ่งที่นักศึกษา
ให้ความสำคัญในลำดับนี้ รวมไปถึงการเดินทางที่
ไม่สะดวกต่อการมาเรียน ซึ่งสามารถจัดการเรียน
การสอนผ่านทางไกลโดยใช้เทคโนโลยีดาวเทียม
เป็นสื่อกลางที่ให้นักศึกษาและอาจารย์สามารถ
สื่อสารหรือมีปฏิสัมพันธ์กันได้โดยไม่อุปสรรคด้าน

ระยะทาง และยังป้องกันความเสี่ยงในการดำเนิน
งาน และสามารถแก้ไขได้โดยการพัฒนากระบวนการ
บริหารจัดการภายใน เช่น การจัดสรรพื้นที่ให้
นักศึกษา การจัดการเรียนการสอน เป็นต้น เพราะ
ในการจัดการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์และ
เทคโนโลยีนั้นปัจจัยด้านปฏิบัติ ในห้องปฏิบัติการ
ของสาขาแต่ละวิชานั้นเป็นสิ่งสำคัญค่อนข้างมาก
เพราะนักศึกษาต้องมีการฝึกฝนและทดลองทาง
วิทยาศาสตร์ หรือเทคโนโลยีนอกเวลาเรียน ดังนั้น
สถานที่ตั้งของมหาวิทยาลัยและศูนย์การศึกษาเดิน
ทางต้องสะดวกและปลอดภัยต่อการเดินทาง จึง
ส่งผลต่อความเสี่ยงนี้เป็นลำดับต้น

จากข้อมูลที่กล่าวในข้างต้น ประกอบกับ
ข้อมูลที่ได้จากการสอบถามและสัมภาษณ์จาก
ผู้เชี่ยวชาญผู้อยู่ในบริบทที่ทำการศึกษา ซึ่ง
สามารถสรุปได้ว่า ในการดำเนินงานของภาคการ
ศึกษาระดับอุดมศึกษา (7C's Higher Education)
มีความสัมพันธ์ด้านความเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อ
ความจงรักภักดีของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา
(Loyalty) ที่มีต่อภาคการศึกษาระดับอุดมศึกษา ซึ่ง
สามารถนำมาตอบรับความเสี่ยงด้วยวิธีการ
หลีกเลี่ยงความเสี่ยง / ลดความเสี่ยง / กระจาย
ความเสี่ยง หรือยอมรับความเสี่ยง ตามความ
เหมาะสมในแต่ละระดับความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจาก
ดำเนินงานเพื่อนำมาสู่ความจงรักภักดีของนักศึกษ
ระดับอุดมศึกษา (Loyalty) โดยแผนบริหารความ
เสี่ยงของภาคการศึกษาระดับอุดมศึกษาสามารถ
นำเสนอโดยมุ่งเน้นไปที่การลดและการกระจาย
ความเสี่ยงในการดำเนินโดยสอดแทรกเข้าไป
กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (Thailand Qualifications
Framework: TQF) ของในแต่ละหลักสูตรที่เปิด
การเรียนการสอนโดยเสริมเข้าไปในกิจกรรม
การเรียนการสอน หรือกิจกรรมสนับสนุนการ

เรียนการสอน เพื่อเป็นการป้องกันการต่อต้านของนักศึกษา เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในอนาคต

ข้อเสนอเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. ในการศึกษาครั้งนี้ได้นำเอากระบวนการจัดการความเสี่ยงมาใช้ในการศึกษาหลักซึ่งจากการศึกษาที่ได้นั้นมีการศึกษาไม่ครบทุกขั้นตอนของการจัดการความเสี่ยง ซึ่งยังขาดกระบวนการของการติดตามความเสี่ยง (Monitor Risk) ซึ่งสามารถยอดงานวิจัยโดยนำเอาแผนบริหารความเสี่ยงของภาคการศึกษาในระดับอุดมศึกษาไปใช้จริงและทำการติดตามผลได้ในอนาคต

2. การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาด้านความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในสถาบันอุดมศึกษา ในบริบทของมหาวิทยาลัยราชภัฏ เฉพาะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเท่านั้น ควรมีการศึกษาต่อไปยังมหาวิทยาลัย หรือการเรียนการสอนด้านอื่น

3. การศึกษาเป็นเพียงการศึกษาในมุมมองของลูกค้า หรือนักศึกษาเท่านั้น ควรมีการศึกษาในมุมมองขององค์กรหรือสถานศึกษา เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้นั้นมาพัฒนาการดำเนินงานในรูปแบบคูขนานระหว่างสถาบันและนักศึกษาระดับอุดมศึกษา

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กรีซ แรงสูงเนิน. (2554). *การวิเคราะห์ปัจจัยด้วย SPSS และ AMOS เพื่อการวิจัย*. กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ดยูเคชั่น.

คณะกรรมการการอุดมศึกษา, สำนักงาน. (2556). *แผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2449)*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, สำนักงาน. (2554). *คู่มือการประเมินผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ ของส่วนราชการ*. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ.

ชูศรี วงศ์รัตน์. (2550). *เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย*. นนทบุรี: โทเนรมิตกิจ อินเตอร์ โปรดักส์.

เลขาธิการสภาการศึกษา, สำนักงาน. (2555). *สภาวิชาการการศึกษาไทยในเวทีโลก*. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.

ภาษาอังกฤษ

Arbuckle, J. L. (2005). *Amos 6.0 user's guide*. Chicago, IL: SPSS.

Arhonditsis, G.B., Stow, C.A., Steinberg, L.J., Kenney, M.A., Lathrop, R.C., McBride, S.J., & Reckhow K.H. (2006) Exploring ecological patterns with structural equation modeling and Bayesian analysis. *Ecological Modelling*. 192, 385-409.

- Cronbach, L. J. (1970). *Essential of psychology testing*. (3rd ed.). New York: Harper and Row.
- Fitch, D. (2006). Structural equation modeling the use of a risk assessment instrument in child protective service. *Decision Support Systems in Emerging Economies*, 42(4), 2137-2152.
- Golob, T. F. (2003). Structural equation modeling for travel behavior research. *Transportation Research, B - Methodological*, 37, 1-25.
- Gordon, R. (2012). Re-thinking and re-tooling the social marketing mix. *Australasian Marketing Journal (AMJ)*, 20(2), 122-126.
- Hair, J. F. Jr., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (2005). *Multivariate data analysis*. (5th ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- Hallak R., Brown G., & Lindsay, N. J. (2002). The place identity e-performance relationship among tourism entrepreneurs: A structural equation modeling analysis. *Tourism Management* 33, 143-154
- Hox, J. J. (2007). An introduction to structural equation modeling. *Family Science Review*, 11, 354-373
- Hox, J. J. & Bechger, T. M. (2011). An introduction Structural Equation Modeling. *Family Science Review*, 11, 354-373.
- Hussey, D. M., & Eagan, P. D. (2007). Using structural equation modeling to test environmental performance in small and medium-sized manufacturers: Can SEM help SMEs?. *Journal of Cleaner Production*, 15, 303-312.
- Li, S. et al. (2006). The impact of supply chain management practices on competitive advantage and organizational performance. *Omega*, 34(2), 107-124.
- Lindeman, R. H., Merenda, P. F., & Gold, R. Z. (1980). *Introduction to bivariate and multivariate analysis*. Glenview, IL: Scott, Foresman, and Company.
- Maringe, F. (2005). Interrogating the crisis in higher education marketing: The CORD model. *International Journal of Educational Management*, 19(7), 564-578.
- Morioka, T. et al. (2007). New risk management training programs in higher education in Japan – A comparative study and a challenge by Osaka University. *Journal of Risk Research*, 10(6), 821-839.
- Nadiri, H. (2006). Strategic issue in higher education marketing: How university students' perceive higher education services. *The Asian Journal on Quality*, 7(2), 125-140.
- PMBOK. (2004). *A guide to the project management body of knowledge* (4th ed.). Pennsylvania: Project Management Institute.

- Reynolds, D., & Taylor, J. (2011). Validating a DEA-based menu analysis model using structural equation modeling. *International Journal of Hospitality Management*, 30, 584–587
- Seeman, E. D., & O’Hara, M. (2006). Customer relationship management in higher education: Using information systems to improve the student-school relationship. *Campus-Wide Information Systems*, 23(1), 24-34.
- Souba, W. W. et al. (2001). Marketing strategy: An essential component of business development for academic health centers. *The American Journal of Surgery*, 181, 105-114.
- Temizer, L., & Turkyilmaz, A. (2012). Implementation of student satisfaction index model in higher education institutions. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 46, 3802 – 3806
- Trim, P. R. J. (2003). Strategic marketing of further and higher educational institution: Partnership arrangements and centres of entrepreneurship. *The International Journal of Education Management*, 17(2), 59-70.
- Wijaya, A. F., & Manongga, D. (2012). Information systems strategic planning to increase competitive advantage of higher education using be vissta planning methodology (case study: SWCU salatiga). *The International Journal of Organizational Innovation*, 5(2), 68-82.

ผู้เขียน

นายณัฐรฐนนท์ กานต์รวิกุลธนา นักศึกษาดุษฎีบัณฑิต หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารเทคโนโลยี วิทยาลัยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ กรุงเทพมหานคร 10200 อีเมล: non_19240@hotmail.com

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรพรรณ คงมาลัย อาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารเทคโนโลยี วิทยาลัยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ กรุงเทพมหานคร 10200 อีเมล: okhongmalai@yahoo.com

หมายเหตุ: วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากกองทุนวิจัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ภายใต้ “ทุนวิจัยทั่วไป” ตามสัญญาเลขที่ หน. 20/2557